AiRanger SPL 单点物位计

AiRanger SPL 单点物位计可精确、可靠的监测深达60m 的单点物位。这台多功能的仪表适用于散状固体和液体的应用场合。

该系统由一个 AiRanger SPL 监测器和一个可安装于远达 365m 的非接触超声传感器组成。SPL 可测量距离、物位或体积，它运用了专利的声智能软件来保证测量可靠。读数显示在带背光的液晶显示器上，单位可为用户选择的工程单位。

在线路板上的通讯口自动设置为 RS-232、RS-485 接口或双极性电流环。它可以使用妙声力公司的 SmartLinx® 通讯模块连接到 DCS 或 PLC。使你可以远距两线制通讯及全部参数输入。用于通用工业现场总线的模块可以在出厂时安装或以后需要时加装。不需要外接网关，因而减少了硬件和电缆的费用。



产品特点

- 单点、长量程物位监测
- 易于安装、使用手持红外编程器易于编程
- 非接触式技术减少维护
- 带背光的液晶显示器显示标准工程单位读数
- 对标准或特制形状的罐自动进行料位--体积转换
- 与 Dophin Plus 和 SmartLinx®兼容

技术规格

供电
- 100/115/200/230 Vac, ±15%,50/60 Hz, 31VA

环境条件
- 位置: 室内/户外
- 海拔高度: 最大 2000m
- 环境温度: -20～50℃（-5～122℉）
- 相对湿度: 适合于户外使用（Type 4X/NEMA 4X/IP65）
- 安装种类: Ⅱ
- 污染等级: 4

扫描点数
- 1 点

测量范围
- 0.3～60m (1～200ft.)

精确度
- 量程的 0.25%或 6mm (0.24″), 取其较大者

分辨率
- 编程量程*的 0.1%或 2mm (0.08″), 取其较大者

存储器
- 具有非易失性的电可擦除只读存储器 EEPROM，无需后备电池

编程
- 通过手持编程器或 Dolphin Plus 选件

显示
- 51×127mm（2×5″）常规的带背光图形液晶显示屏

外壳
- Type 4X/NEMA 4X/IP65 聚碳酸酯材料

温度补偿
- -50～150℃（-58～302℉）
- 内置于超声波传感器内的温度传感器
- TS-3 温度传感器
- 可编程固定温度

温度误差
- 带温度补偿：量程的 0.09%
- 固定温度：与编程温度每偏差 1℃误差为 0.17%

通讯
- RS-232/485 接口

输出

换能器驱动
- 150～315V 峰值（取决于所使用换能器型号）

继电器
- 4 个报警/控制继电器
- 每个继电器 1 组 “C” 型 SPDT（单刀双掷）触点，触点容量为 5A,，250Vac 无感

mA
- 1 路输出, 分辨率 0.1% , 0/4～20mA, 可标定, 最大负载 750Ω, 隔离, 30V rms

超声波传感器
- 兼容型号：ST-H 和 Echomax XPS-10/10F, XPS15/15F, XPS-30, XPS-40, XCT8, XCT12, XRS5, XKS-6, XLT-30, XLS-60 和 XLT-60

电缆
- 同轴电缆采用低电容的 RG62-A/U
- 信号线采用 2-3 芯铜线绞合，金属箔屏蔽电缆， 300V，0.5～0.75mm^2（22～18AWG）
- 继电器/电源线采用满足 250V, 5A 触点要求的铜导线

重量
- 2.7Kg (6 lbs.)

选项

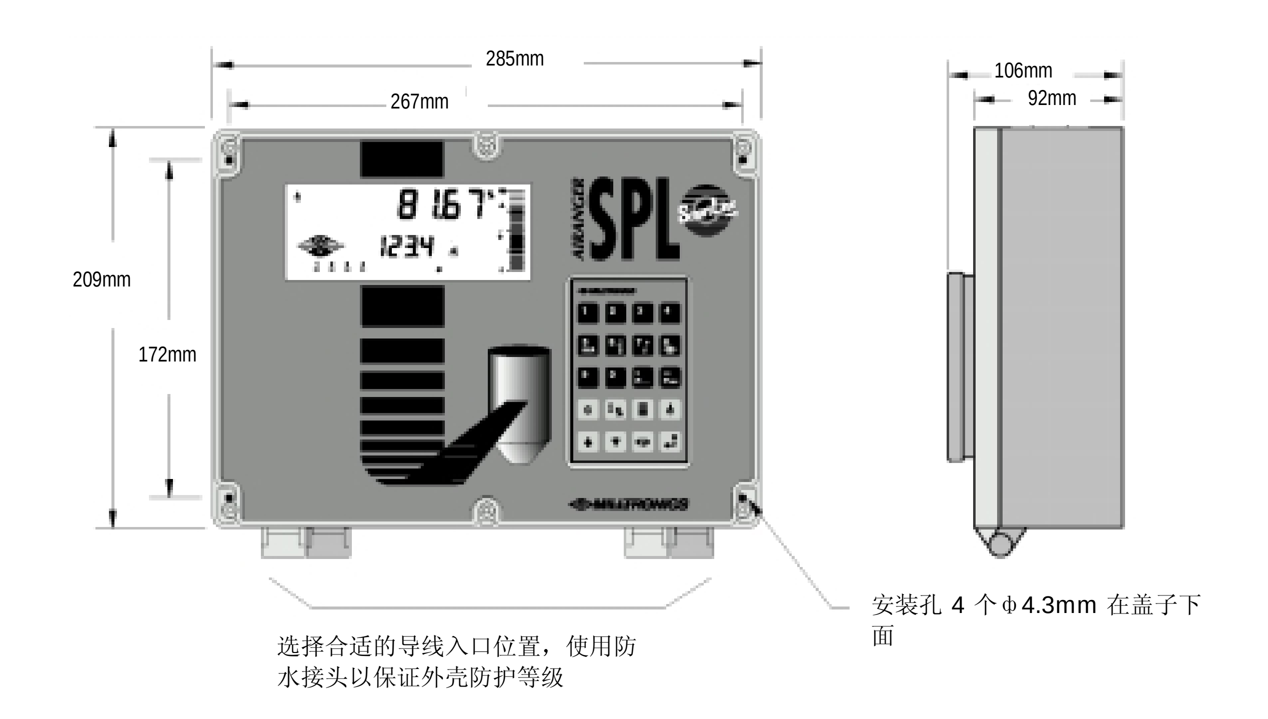
温度传感器
- TS-3

通讯
- SmartLinx: 指定协议的模块用于与通用工业通讯系统接口
- Dolphin Plus: 妙声力 Windows 兼容的接口和红外 Comverter 转换器
- BIC-Ⅱ:SPL 双极性通讯电流环到远程的 RS-232 或 RS-422 接口

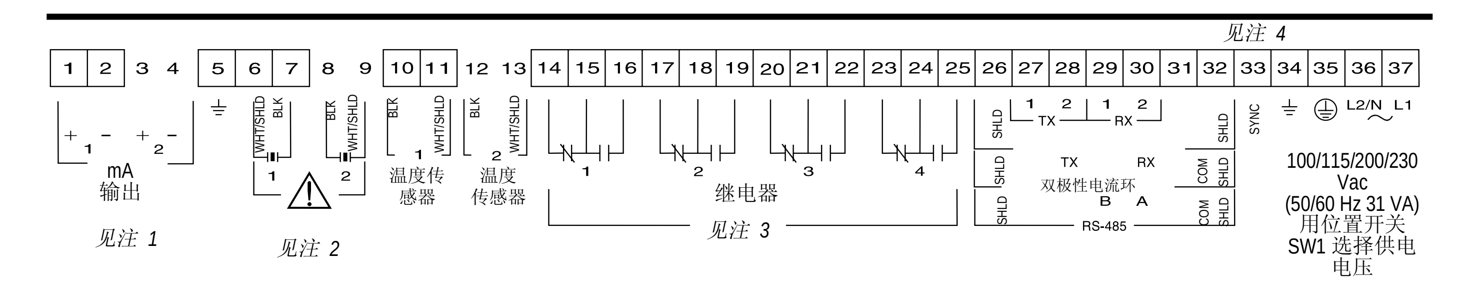
认证
- CE**, $CSA_{NRTL/C*}$,FM

*编程量程是指空仓到超声波传感器表面的距离（P006）加上量程延伸（P801）。
**电磁兼容性 EMC 认证可按要求提供。
技术规格的改变恕不另行通知.

外形尺寸



接线



注

1. 光隔离的 mA 输出，最大负载 750Ω。
2. 使用 RG-62A/U 同轴电缆（或与此相当的）最大长度 365m，电缆敷设在接地的金属导管中，与其它接线隔离。
3. 每个继电器带 1 组“C”型（单刀双掷 SPDT）触点，容量为 5A，250Vac，无感，装入的保险丝需小于或等于此额定值。
4. 若在邻近的地方安装了其它的 AiRanger SPL 或妙声力公司的其它物位计，则需用一根单芯的 18 号（0.5mm²）信号线连接所有”SYNC”同步端子。

Airanger DPL Plus 双点物位计可以精确、可靠地监测两点物位，它可扫描测量任意一个或两个不同尺寸、形状、结构的容器中的液体或固体物位，深达 60m。

该仪表使用超声技术来测量物位、空间、距离、体积或平均值/物位差。采用专利的声智能软件保证可靠测量。超声传感器可以安装在离监测仪远达 365m 的地方。读数显示在背光的液晶显示屏上，单位可为用户选择的工程单位。

在线路板上的通讯口自动设置为 RS-232、RS-485 接口或双极性电流环。它可以使用妙声力公司的 SmartLinx® 通讯模块连接到 DCS 或 PLC。使你可以远距两线制通讯及全部参数输入。用于通用工业现场总线的模块可以在出厂时安装或以后需要时加装。不需要外接网关，因而减少了硬件和电缆的费用。



产品特点

- 非接触式技术减少维护
- 易于安装；使用可移动的红外编程器易于编程
- 带背光的液晶显示器显示标准工程单位读数
- 对标准或特制形状的罐自动进行料位—体积转换

技术规格

供电
- 100/115/200/230 Vac, ±15%, 50/60 Hz, 31VA

环境条件
- 位置: 室内/室外
- 海拔高度: 最大 2000m
- 环境温度: -20～50℃
- 相对湿度: 适合于户外使用（Type 4X/NEMA 4X/IP65）
- 安装种类: Ⅱ
- 污染等级: 4

扫描点数
- 最多 2 点，频率独立

测量范围
- 物位测量：0.3～60m
- 加料车：1.2～120m

精确度
- 量程的 0.25%或 6mm, 取其较大者

分辨率
- 编程量程*的 0.1%或 2mm, 取其较大者

存储器
- 具有非易失性的电可擦除只读存储器 EEPROM，无需后备电池

编程
- 通过手持编程器或 Dolphin Plus 选件

显示
- 51×127mm 常规的带背光图形液晶显示屏

外壳
- Type 4X/NEMA 4X/IP65 聚碳酸酯材料

温度补偿
- -50～150℃
- 内置于超声波传感器内的温度传感器
- TS-3 温度传感器
- 可编程固定温度

温度误差
- 带温度补偿：量程的 0.09%
- 固定温度：与编程温度每偏差 1℃误差为 0.17%

通讯
- RS-232/485 接口

输出

超声波传感器驱动
- 150～315V 峰值（取决于所使用超声传感器型号）

继电器
- 4 个报警/控制继电器
- 每个继电器带 1 组 “C” 型 SPDT（单刀双掷）触点，容量为 5A,250Vac 无感 mA
- 2 路输出，分辨率 0.1% , 0/4～20mA, 可标定，最大负载 750Ω，隔离, 30V rms

超声波传感器
- 兼容型号：ST-H 和 Echomax XPS-10/10F, XPS15/15F, XPS-30, XPS-40, XCT8, XCT12, XRS5, XKS-6, XLT-30, XLS-60 和 XLT-60

电缆
- 同轴电缆采用低电容的 RG62-A/U
- 信号线采用 2-3 芯铜线绞合，金属箔屏蔽电缆，300V，0.5～0.75mm^2（22～18AWG）
- 继电器/电源线采用满足 250V, 5A 触点要求的铜导线

重量
- 2.7Kg

选项

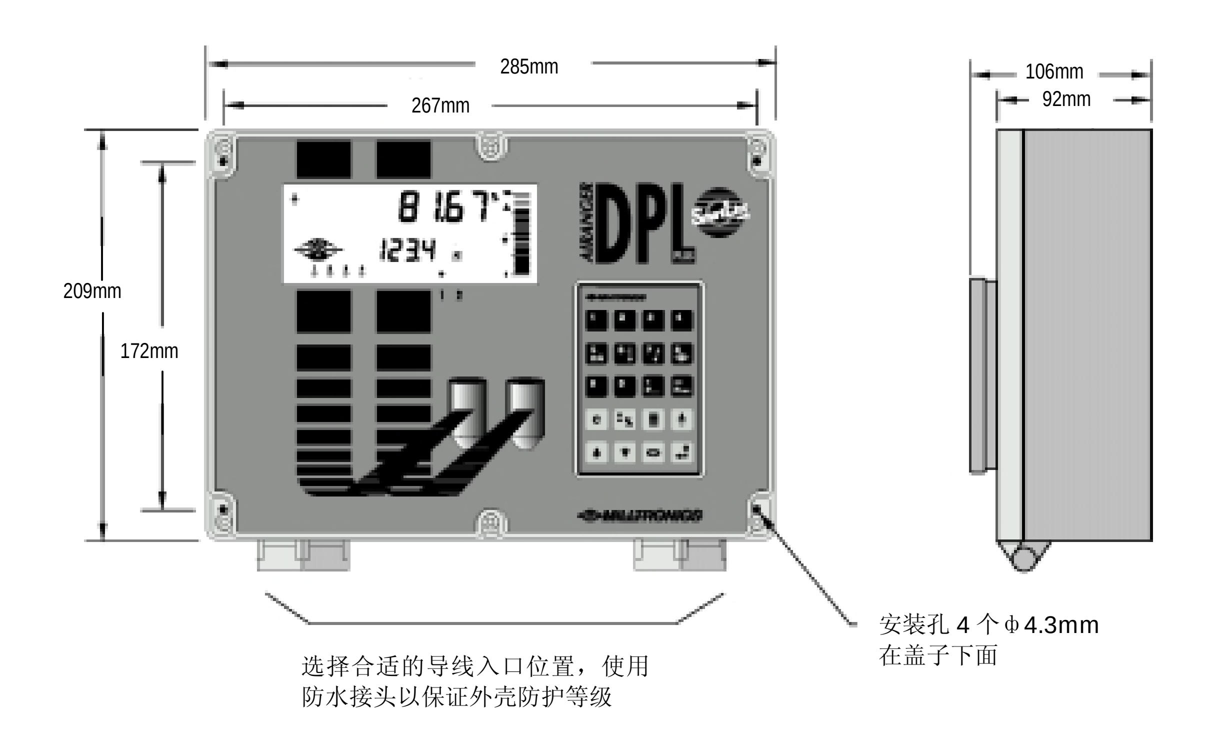
温度传感器
- TS-3

通讯
- SmartLinx: 指定协议的模块用于与通用工业通讯系统接口
- Dolphin Plus: 妙声力 Windows 兼容的接口和红外转换器
- BIC-Ⅱ:DPL Plus 双极性通讯电流环到远程的 RS-232 或 RS-422 接口

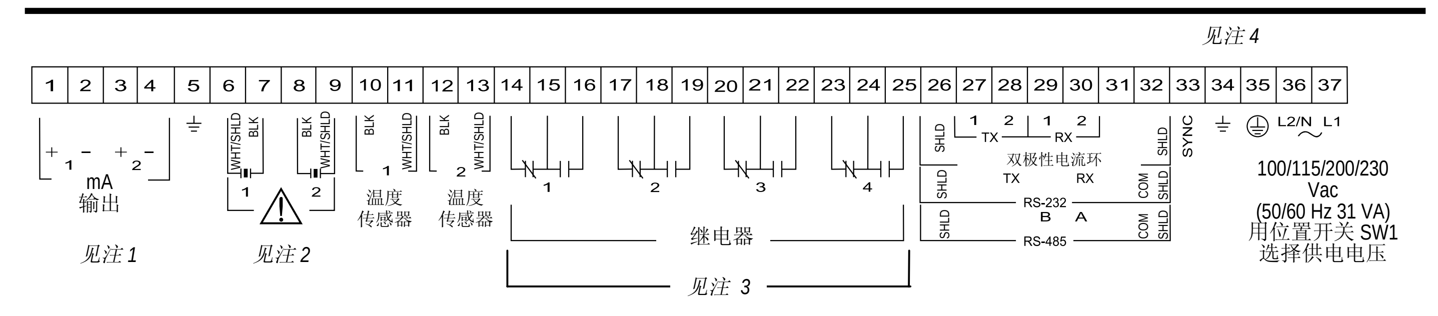
认证
- CE**, $CSA_{NRTL/C*}$,FM,

*编程量程是指空仓到超声波传感器表面的距离(P006)加上量程延伸（P801）。
**电磁兼容性 EMC 认证可按要求提供。
技术规格的改变恕不另行通知.

外形尺寸



接线



注

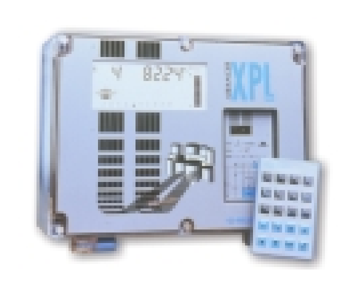
1. 光隔离的 mA 输出，最大负载 750Ω。
2. 使用 RG-62A/U 同轴电缆（或与此相当的）最大长度 365m，电缆敷设在接地的金属导管中，与其它接线隔离。
3. 每个继电器带 1 组 “C” 型（单刀双掷 SPDT）触点，容量为 5A，250Vac，无感，装入的保险丝需小于或等于此额定值。
4. 若在邻近的地方安装了其它的 AiRanger SPL 或妙声力公司的其它物位计，则需用一根单芯 18 号（$0.5mm^2$）信号线连接所有”SYNC”同步端子。

订货数据	订货号
AiRanger SPL/DPL Plus 单/双点物位计 用于固体颗粒和液体的非接触式超声物位计量程为 60m	7ML1004 - □□□□□ - □□□0
型号	
SPL，单点	1
DPL，双点	2
输入电压	
交流电压选择开关	A
特性软件	
标准	A
应用软件	
标准	1
数据通讯（Smartlinx）	
Smartlinx 现有的、不外加模块	0
Smartlinx Allen-Bradley 远传 I/O 模块	1
Smartlinx Profibus DP 模块	2
Smartlinx Modbus-RTU 模块	3
Smartlinx Devicenet 模块	4
外壳	
标准	1
7 个进线口，M20	2
使用手册	
无	A
英文	B
法文	C
德文	D
认证	
CE,CSA $_{NRTL/C}$,FM	B

AiRanger XPL Plus 十点物位计可以精确、可靠地监测十点物位，它可扫描测量任意一个至十个不同尺寸、形状、结构的容器中的液体或固体物位，深达 60m。

该仪表使用超声技术来测量物位、空间、距离、体积或平均值/物位差。采用专利的声智能软件来保证可靠测量。超声波传感器可以安装在离监测仪远达 365m 的地方。读数显示在带背光液晶显示屏上，单位可为用户选择的工程单位。

在线路板上的通讯口自动设置为 RS-232、RS-485 接口或双极性电流环。采用妙声力公司的 SmartLinx®通讯模块连接到 DCS 或 PLC，从而实现远距两线制通讯及全部参数输入。用于通用工业现场总线的模块可以在出厂时安装或以后需要时加装。不需要外接网关，因而减少了硬件和电缆的费用。



产品特点

- 非接触式技术减少维护
- 对标准或特制形状的罐自动进行料位--体积转换
- Dolphin Plus 和 SmartLinx®兼容
- 易于安装、使用可移动的红外键盘易于编程

技术规格

供电
- 100/115/200/230 Vac, ±15%, 50/60 Hz, 31VA

环境条件
- 位置: 室内/室外
- 海拔高度: 最大 2000m
- 环境温度: -20～50℃
- 相对湿度: 适合于户外使用（Type 4X/NEMA 4X/IP65）
- 安装种类: Ⅱ
- 污染等级: 4

扫描点数
- 最多 10 点，频率独立

测量范围
- 物位测量：0.3～60m

精确度
- 量程的 0.25%或 6mm，取其较大者

分辨率
- 编程量程*的 0.1%或 2mm (0.08″)，取其较大者

存储器
- 具有非易失性的电可擦除只读存储器 EEPROM，无需后备电池

编程
- 通过可移动的编程器或 Dolphin Plus 选件

显示
- 51×127mm 常规的图形液晶显示屏

外壳
- Type 4X/NEMA 4X/IP65 聚碳酸酯材料

重量
- 2.7Kg (6 lbs.)

温度补偿
- -50～150℃（-58～302℉）
- 内置于超声波传感器内的温度传感器
- TS-3 温度传感器
- 可编程固定温度

温度误差
- 带温度补偿：量程的 0.09%
- 固定温度：与编程温度每偏差 1℃误差为 0.17%

输出

超声波传感器驱动
- 150～315V 峰值（取决于所使用型号）

继电器
- SAM-20: 20 个报警/控制继电器
- 每个继电器带 1 组“C”型(单刀双掷)触点，容量为 5A, 250Vac 无感

mA
- AO-10：隔离的 0/4~20mA,分辨率 0.1%,最大负载 750Ω

超声波传感器
- 兼容型号：ST-H 和 Echomax XPS-10/10F, XPS-15/15F, XPS-30, XPS-40, XLT-30, XLT-60, XLS-60, XCT-8, XCT-12, XRS-5 和 XKS-6

电缆
- 同轴电缆采用低电容的 RG62-A/U
- 信号线采用 2-3 芯铜线绞合，金属箔屏蔽电缆, 300V, 0.5～0.75mm²（22～18AWG）
- 继电器/电源线采用满足 250V, 5A 触点要求的铜导线

选项

温度传感器
- TS-3

扩展卡
- TIB-9，增加 TS-3 输入，从 1 到 10 个

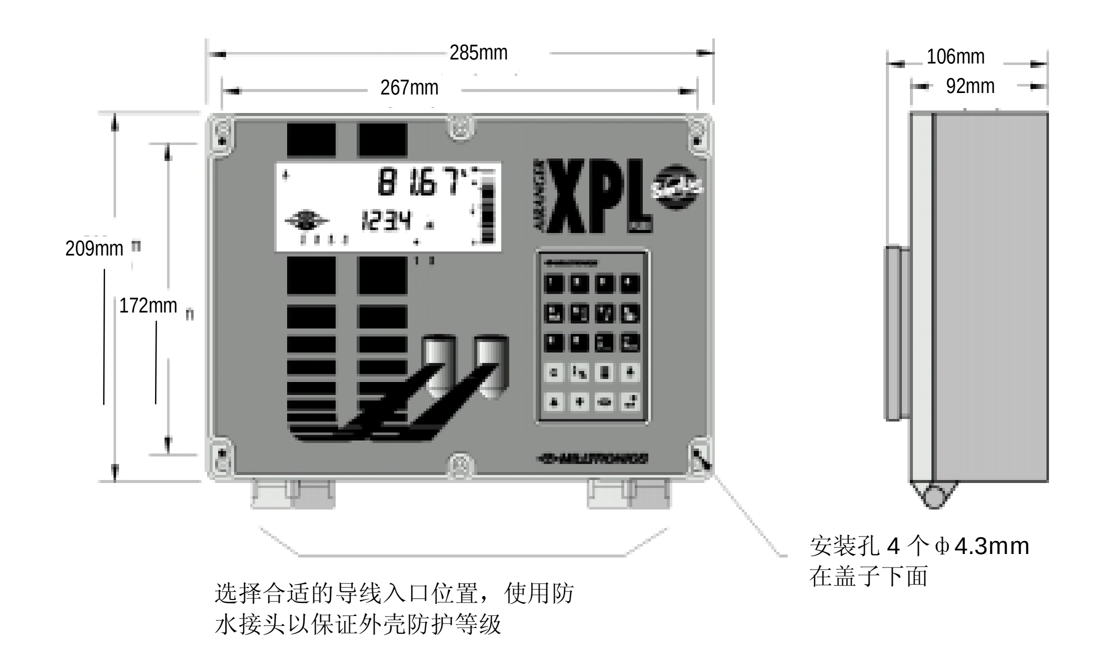
通讯
- SmartLinx: 指定协议的模块用于与通用工业通讯系统接口
- Dolphin Plus: 妙声力 Windows 兼容的接口和红外转换器
- BIC-Ⅱ:XPL Plus 双极性通讯电流环到远程的 RS-232 或 RS-422 接口

外围设备
- 每一个 XPL Plus 最多接 3 个外围设备
- AO-10: 模拟输出组件（最多 1 个）
- SAM-20: 报警输出组件（最多 2 个）
- BIC-Ⅱ: 缓冲接口转换器（最多 1 个）

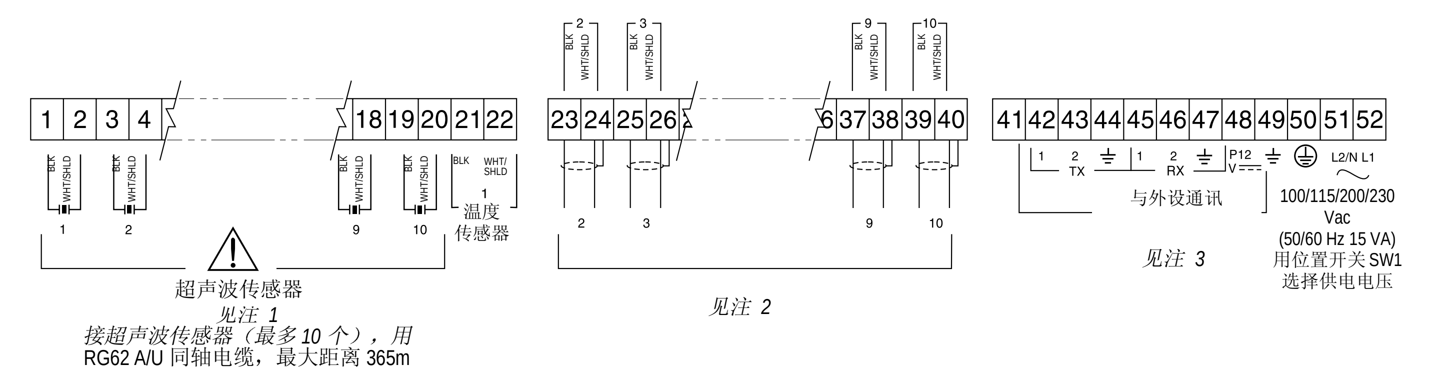
认证
- CE**, FM, $CSA_{NRTL/C*}$

*编程量程是指空仓到超声波传感器表面的距离(P006)加上量程延伸（P801）。
**电磁兼容性 EMC 认证可按要求提供。
技术规格的改变恕不另行通知.

外形尺寸



接线



注

1. 超声波传感器电缆必须敷设在接地的金属导管中，与其它电缆分开（如果使用 TS-3 温度传感器，其电缆除外）。

2. 可选的 TIB-9 卡可支持多个 TS-3 温度传感器，如果不使用 TS-3 温度传感器则不要这些接线。

3. XPL Plus 可以兼容如下的外围设备：
   AO-10，模拟输出组件
   SAM-20，报警输出组件
   BIC-Ⅱ，缓冲接口转换器，双级性电流环转换成 RS-232 或 RS-422

订货数据	订货号
AiRanger XPL Plus 多点物位计 用于固体颗粒和液体的非接触式超声物位计，量程为60m，最多可测 10 个容器的物位	7ML1007 - □□□□□ - □□□0
<u>输入电压</u>	
交流，电压选择开关	1
<u>特性软件</u>	
标准	A
<u>应用软件</u>	
标准	A
<u>数据通讯（Smartlinx）</u>	
Smartlinx 现有的、不外加模块	0
Smartlinx Allen-Bradley 远传 I/O 模块	1
Smartlinx Profibus DP 模块	2
Smartlinx Modbus-RTU 模块	3
Smartlinx Devicenet 模块	4
Smartlinx 调制解调器模块，只用于欧洲	5
Smartlinx 调制解调器模块，只用于北美	6
温度选项（TIB9）	
无	0
标准	1
<u>外壳</u>	
标准	1
12 个进线口，M20	2
<u>使用手册</u>	
无	A
英文	B
法文	C
西班牙文	D
德文	E
<u>认证</u>	
CE,CSA $_{NRTL/C}$,FM	B